

Scheda di Dati di Sicurezza

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione **FILL STIK TEGOLE**

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo **Schiuma poliuretanica in bombola aerosol per l'Industria Edilizia.**

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
Produzione, Trasformazione, Formulazione e Distribuzione di sostanze e miscele	✓	✓	-
Usi Sconsigliati			

Non idoneo all'uso in applicazioni "fai da te".

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale **FRATELLI ZUCCHINI S.p.A.**
Indirizzo **Via Colombo, 6**
Località e Stato **44124 Ferrara (FE)**
Italia
tel. **+ 39 0532-782611**
fax **+ 39 0532-732121**

e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza **tecnico@zucchini.it**

Resp. dell'immissione sul mercato: **FRATELLI ZUCCHINI S.p.A.**

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a **+39 0532-782734 dal Lunedì al Venerdì dalle 8,30 alle 13,00 e dalle 14,00 alle 17,00**
CAVp "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" - Roma - Tel. 06 68593726
Az. Osp. Univ. Foggia - Foggia - Tel. 0881 732326
Az. Osp. A. Cardarelli - Napoli - Tel. 081 7472870
CAV Policlinico Umberto I - Roma - Tel. 06 49978000
CAV Policlinico A. Gemelli - Roma - Tel. 06 3054343
Az. Osp. Careggi U.O. Tossic. Medica Firenze Tel. 055 7947819
CAV Centro Nazionale di Inf. Tossicol. - Pavia - Tel. 0382 24444
Osp. Niguarda Ca' Granda - Milano - Tel. 02 66101029
Az. Osp. Papa Giovanni XXII - Bergamo - Tel. 800 883300

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche.

Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Aerosol, categoria 1	H222	Aerosol estremamente infiammabile.
	H229	Recipiente sotto pressione: può scoppiare se riscaldato.
Cancerogenicità, categoria 2	H351	Sospettato di provocare il cancro.
Tossicità per la riproduzione, effetti sull'allattamento	H362	Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H335	Può irritare le vie respiratorie.
Sensibilizzazione respiratoria, categoria 1	H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli ... / >>Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica,
categoria 4

H413

Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di
lunga durata.**2.2. Elementi dell'etichetta**

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H222	Aerosol estremamente infiammabile.
H229	Recipiente sotto pressione: può scoppiare se riscaldato.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H362	Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H413	Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH204	Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

Consigli di prudenza:

P102	Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P201	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P211	Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.
P251	Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.
P260	Non respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.
P263	Evitare il contatto durante la gravidanza e l'allattamento.
P271	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P280	Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
P284	[Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di protezione respiratoria.
P305+P351+P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P308+P311	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione: contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico.
P410+P412	Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50°C / 122°F.
P501	Smaltire il prodotto / recipiente in conformità alle normative locali.

Contiene: DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI
CLOROALCANI C14-17

EUH204 - Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica: l'uso di questo prodotto può provocare reazioni allergiche nei soggetti già sensibilizzati ai diisocianati. I soggetti affetti da asma, eczema o problemi della pelle dovrebbero evitare il contatto, incluso il contatto cutaneo, con questo prodotto. Questo prodotto non dovrebbe essere utilizzato in condizioni di scarsa ventilazione, a meno che non venga utilizzata una maschera protettiva con un idoneo filtro antigas (ad esempio di tipo A1 conforme alla norma EN 14387).

2.3. Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

Non sono noti ulteriori pericoli allo stato attuale delle nostre conoscenze.



SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Informazione non pertinente

3.2. Miscele

Contiene:

Identificazione x = Conc. % Classificazione 1272/2008 (CLP)

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

CAS 9016-87-9 10 ≤ x < 15 Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317, Nota 2 C

CE
INDEX

ISO-BUTANO

CAS 75-28-5 5 ≤ x < 15 Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280, Nota C U

CE 200-857-2
INDEX 601-004-00-0

Nr. Reg. 01-2119485395-27

DIMETILETERE

CAS 115-10-6 5 ≤ x < 15 Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280, Nota U

CE 204-065-8
INDEX 603-019-00-8

Nr. Reg. 01-2119472128-37

CLOROALCANI C14-17

CAS 85535-85-9 1 ≤ x < 10 Lact. H362, Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=1, EUH066

CE 287-477-0
INDEX 602-095-00-X

Nr. Reg. 01-2119519269-33

PROPANO

CAS 74-98-6 1 ≤ x < 10 Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280, Nota U

CE 200-827-9
INDEX 601-003-00-5

TRI(1-CLORO-2-PROPIL)FOSFATO

CAS 13674-84-5 1 ≤ x < 15 Acute Tox. 4 H302

CE 237-158-7
INDEX

Nr. Reg. 01-2119486772-26

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

INDICAZIONI GENERALI: Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

INALAZIONE: Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo tranquillo. In caso di disturbi ricorrere al trattamento medico.

PELLE: In caso di contatto con la pelle lavare subito con acqua e sapone. In caso di irritazione cutanea persistente consultare il medico.

OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

INGESTIONE: Consultare subito il medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Mal di testa
Sonnolenza
Vertigini
Reazioni allergiche.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattamento dei sintomi.



SEZIONE 5. Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere estinguente ed acqua nebulizzata.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Non usare un getto d'acqua pieno. L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Si può creare sovrappressione nei contenitori esposti al fuoco: le bombole contenenti aerosol possono deformarsi, scoppiare e possono essere proiettate a notevole distanza. Indossare un casco di protezione prima di avvicinarsi all'incendio. Evitare di respirare i prodotti di combustione.

Pericolo di formazione di prodotti tossici da pirolisi: Monossido di carbonio, Anidride carbonica, altri prodotti tossici da pirolisi, Acido cloridrico (HCl), Acido cianidrico (HCN), Ossidi di azoto (NOx), Ossidi di fosforo, idrocarburi clorurati.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

INFORMAZIONI GENERALI

Non inalare gas di combustione o di esplosione. Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto, lo scoppio e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione e il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita. Allontanare le persone non equipaggiate. Provvedere ad una adeguata ventilazione.

Utilizzare indumenti protettivi personali (indumenti protettivi e guanti adatti; proteggersi gli occhi/la faccia).

6.2. Precauzioni ambientali

Non immettere nelle fognature, nelle acque di superficie e nelle acque sotterranee.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Assorbire il prodotto fuoriuscito con materiale assorbente inerte (ad es. sabbia). Raccogliere con attrezzatura meccanica.

Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Utilizzare solo in ambienti ben aerati. Non respirare gli aerosol. A contatto con l'aria i gas propellenti possono formare una miscela esplosiva per cui occorre evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche, non vaporizzare su fiamme o corpi incandescenti e tenere lontano da fonti di accensione. I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo tenendo aperte porte e finestre e assicurando una ventilazione incrociata.

Durante il lavoro non mangiare, non bere, non fumare e non fiutare tabacco. A fine lavoro pulire a fondo la pelle e averne cura.

Applicare una protezione preventiva della pelle mediante crema adeguata.

Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Non immagazzinare con ossidanti. Non immagazzinare con alimenti e mangimi.



SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento ... / >>

Tenere i contenitori in luogo fresco, ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti e a temperatura inferiore ai 50°C / 122°F. Il riscaldamento provoca aumento della pressione e pericolo di esplosione.
Evitare assolutamente l' immissione nel suolo.

7.3. Usi finali particolari

Vedere SEZIONE 1.2

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

Procedure di monitoraggio consigliate: Dato che questo prodotto contiene ingredienti con limiti di esposizione, potrebbe essere richiesto il monitoraggio personale, dell'atmosfera nell'ambiente di lavoro e biologico per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di usare dispositivi di protezione respiratoria. Fare riferimento alle norme di monitoraggio, come ad esempio alle seguenti:

Norma europea EN 689 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione),

Norma europea EN 14042 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici),

Norma europea EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici).

Si dovrà inoltre fare riferimento ai documenti nazionali di orientamento sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

Livelli Derivati Senza Effetto (DNEL) e Concentrazioni Previste Senza Effetto (PNEC)

Nota esplicativa: REACH richiede a produttori e importatori di fissare e indicare Livelli Derivati Senza Effetto (DNEL) per gli esseri umani per le seguenti vie di esposizione: inalazione, ingestione, dermale e Concentrazioni Previste Senza Effetto (PNEC) per l'esposizione ambientale. DNEL e PNEC sono stabiliti da chi esegue la registrazione senza un processo ufficiale di consulenza, e non sono stati concepiti per essere usati direttamente per impostare i limiti di esposizioni del posto di lavoro o generali per la popolazione. Vengono primariamente usati come valori di inserimento in fase di espletamento di modelli di valutazione del rischio quantitativo (come il modello ECETOC-TRA). A causa di differenze di metodologia di contatto, il DNEL tenderà a essere inferiore (talvolta di molto) rispetto ad altri OEL su base sanitaria per le sostanze chimiche. Inoltre, nonostante DNEL (e PNEC) siano un'indicazione per impostare misure di riduzione del rischio, va riconosciuto che questi limiti non hanno la stessa applicazione normativa come gli OEL ufficialmente approvati dal governo.

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

BGR	България	МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО НАРЕДБА No 13 от 30 декември 2003 г
DEU	Deutschland	MAK-und BAT-Werte-Liste 2012
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ -ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
HUN	Magyarország	50/2011. (XII. 22.) NGM rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 16 grudnia 2011r
SVN	Slovenija	Uradni list Republike Slovenije 15. 6. 2007
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2016

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>

TRI(1-CLORO-2-PROPIL)FOSFATO

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,64	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,064	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	13,4	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	1,34	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	7,84	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	11,6	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	1,7	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori		Effetti sui lavoratori		Locali cronici	Sistemici cronici
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici		
Orale				0,52 mg/kg bw/d		
Inalazione	11,2 mg/m3			1,46 mg/m3	VND	22,4 mg/m3
Dermica	4 mg/kg bw/d			1,04 mg/kg bw/d	VND	8 mg/kg/d

DIMETILETERE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLEP	ITA	1920	1000		
OEL	EU	1920	1000		

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,155	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,681	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	160	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,045	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori		Effetti sui lavoratori		Locali cronici	Sistemici cronici
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici		
Inalazione			VND	471 mg/m3	VND	1894 mg/m3

PROPANO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	BGR	1800			
AGW	DEU	1800	1000	7200	4000
MAK	DEU	1800	1000	7200	4000
TLV	GRC	1800	1000		
AK	HUN	1800	1000		
NDS	POL	1800			
MV	SVN	1800	1000		
TLV-ACGIH			1000		

ISO-BUTANO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
MAK	DEU	2400	1000		
VLEP	ITA		1000		
TLV-ACGIH				2377	1000

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>

CLOROALCANI C14-17

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	6	0,3	48	2,4	INALAB

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,001	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0002	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	13	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	2,6	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	80	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	10	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	11,9	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori		Effetti sui lavoratori		Locali cronici	Sistemici cronici
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici acuti		
Orale						0,58 mg/kg/d
Inalazione						2,0 mg/m3
Dermica						28,75 mg/kg/d

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	FRA	0,1		0,2		
WEL	GBR	0,02		0,07		SEN
TLV-ACGIH		0,05	0,005			

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.
VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

8.2. Controlli dell'esposizione

I metodi per la misurazione della concentrazione delle sostanze pericolose nelle aree di lavoro devono soddisfare i requisiti di prestazione previsti dalla norma DIN EN 482. Raccomandazioni di esempio sono indicate nell'elenco IFA delle sostanze pericolose.

Assicurare una ventilazione sufficiente sul posto di lavoro.

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.

Non respirare i vapori.

Il tipo di equipaggiamento di protezione personale va scelto in funzione della concentrazione e quantità della sostanza pericolosa presso lo specifico posto di lavoro. La resistenza dell'equipaggiamento alle sostanze chimiche deve essere esaminata con il rispettivo fornitore.

PROTEZIONE DELLE MANI

Utilizzare sempre i guanti di protezione nel maneggiare il prodotto. Proteggere le mani con guanti da lavoro (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN 374)

Materiale raccomandato per i guanti: Guanti protettivi in gomma nitrilica - Spessore del materiale: 0,7 mm - Tempo di permeazione: > 480 min. (EN 374-1/-2/-3).

Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità e il tempo di penetrazione che sono fornite dal fornitore di guanti. Vogliate inoltre prendere in considerazione le condizioni locali specifiche nelle quali viene usato il prodotto, tali quali pericolo di tagli, abrasione e la durata del contatto. Occorre tenere conto che, nella pratica, a fronte dei tanti fattori di influenza (ad esempio la temperatura), la durata di utilizzo giornaliero di un guanto protettivo resistente alle sostanze chimiche può essere notevolmente inferiore al tempo di permeazione rilevato dalle prove.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria I (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN 344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi. Valutare l'opportunità di fornire indumenti antistatici nel caso l'ambiente di lavoro presenti un rischio di esplosività.

PROTEZIONE DEL VISO E DEGLI OCCHI

Occhiali protettivi. (EN 166:2001)

PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (se disponibile, es. TLV-TWA) di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, riferito all'esposizione giornaliera nell'ambiente di lavoro o a una frazione stabilita dal servizio di prevenzione e protezione aziendale, indossare per tempi limitati un apparecchio filtrante, filtro combinato A-P2. (DIN EN 14387).

Osservare le informazioni del costruttore dell'apparecchiatura e i limiti di tempo per i respiratori.



SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie, come maschere del tipo sopra indicato, è necessario in assenza di misure tecniche per limitare l'esposizione del lavoratore. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo limite di esposizione e in caso di emergenza, ovvero quando i livelli di esposizione sono sconosciuti oppure la concentrazione di ossigeno nell'ambiente di lavoro sia inferiore al 17% in volume, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure respiratore a presa d'aria esterna per l'uso con maschera intera, semi maschera o boccaglio (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie

respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico	aerosol
Colore	Non disponibile
Odore	caratteristico
Soglia olfattiva	Non applicabile
pH	Non applicabile
Punto di fusione o di congelamento	Non applicabile
Punto di ebollizione iniziale	Non applicabile
Intervallo di ebollizione	Non applicabile
Punto di infiammabilità	Non applicabile
Tasso di evaporazione	Non applicabile
Infiammabilità di solidi e gas	non applicabile
Limite inferiore infiammabilità	Non applicabile
Limite superiore infiammabilità	Non applicabile
Limite inferiore esplosività	Non disponibile
Limite superiore esplosività	Non disponibile
Tensione di vapore	Non disponibile
Densità Vapori	Non applicabile
Densità relativa	0,97 g/ml
Solubilità	Reagisce con l'acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	Non applicabile
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità	Non applicabile
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	non ossidante

9.2. Altre informazioni

VOC (Direttiva 2010/75/CE) :	23,00 % - 223,10	g/litro
VOC (carbonio volatile) :	0	
Proprietà comburenti	no	

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

L'ottenimento della prevista reazione di polimerizzazione è subordinato a un uso corretto.

TRI(1-CLORO-2-PROPIL)FOSFATO
Si decompone oltre i 150°C/302°F.

10.2. Stabilità chimica

Stabile in normali condizioni ambientali (temperatura ambiente).

CLOROALCANI C14-17
SADT >200°C/392°F.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

L'elevata pressione dei gas conseguente al raggiungimento di temperature superiori a 50 °C/122°F comporta un elevato rischio di scoppio dei contenitori. Formazione di miscele esplosive di gas a contatto con l'aria.



SEZIONE 10. Stabilità e reattività ... / >>

10.4. Condizioni da evitare

Vedere sezione 7.2.

10.5. Materiali incompatibili

Ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi; in caso di combustione genererà monossido di carbonio e biossido di carbonio oltre ad acido cloridrico (HCl), cianidrico (HCN) e ossidi di azoto (NOx).

TRI(1-CLORO-2-PROPIL)FOSFATO

Può sviluppare: cloruro di idrogeno, ossidi di fosforo, idrocarburi clorurati.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

AVVERTENZA: In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

ATE-mix; orale, > 2000 mg/kg
ATE-mix; cutaneo, > 2000 mg/kg
ATE-mix; inalazione (nebbia), > 5 mg/l (4h).

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

Informazioni non disponibili

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

ISO-BUTANO
LC50 (Inalazione) 1237 mg/l/2h Topo/Mouse/Maus

PROPANO
LC50 (Inalazione) 658 mg/l Ratto/Rat - (IUCLID)

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI
LD50 (Orale) > 5000 mg/kg Ratto, Rat, Ratte, Rata, Sobolan - OECD 401
LD50 (Cutanea) > 2000 mg/kg Coniglio/Rabbit/Lapin/Kaninchen/Conejo/Iepure - OECD 402
LC50 (Inalazione) 1,5 mg/l/4h Ratto/Rat/Ratte/Rata/Sobolan - Aerosol, OECD 403

TRI(1-CLORO-2-PROPIL)FOSFATO
LD50 (Orale) > 500 mg/kg Ratto/Rat
LD50 (Cutanea) > 2000 mg/kg Ratto/Rat

CLOROALCANI C14-17
LD50 (Orale) > 2000 mg/kg Rat - Wistar
LC50 (Inalazione) > 48,17 mg/l Rat

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

Provoca irritazione cutanea

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Sensibilizzante per la pelle
Sensibilizzante per le vie respiratorie

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Sospettato di provocare il cancro

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può irritare le vie respiratorie

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Può provocare danni agli organi

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Il prodotto può presentare un pericolo a lungo termine e/o ritardato per la struttura e/o il funzionamento degli ecosistemi acquatici.

Non sono disponibili dati eco-tossicologici sulla miscela in quanto tale. Sono di seguito riportate le informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela.

12.1. Tossicità**DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI**

LC50 - Pesci	> 1000 mg/l Danio Rerio - OECD 203
EC50 - Crostacei	> 1000 mg/l/24h Daphnia Magna - OECD TG 202
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 1640 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus - OECD TG 201
NOEC Cronica Crostacei	> 10 mg/l Daphnia magna - 21d - OECD TG 202

TRI(1-CLORO-2-PROPIL)FOSFATO

LC50 - Pesci	51 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	131 mg/l/48h Daphnia magna

CLOROALCANI C14-17

LC50 - Pesci	> 5000 mg/l/96h Alburnus alburnus (IUCLID)
EC50 - Crostacei	0,006 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 3,2 mg/l/72h Pseudokirchnerella subcapitata
NOEC Cronica Crostacei	0,01 mg/l Daphnia magna, (21d)

12.2. Persistenza e degradabilità**DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI**

NON Rapidamente Biodegradabile 0% 28d - OECD TG 302C

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>

TRI(1-CLORO-2-PROPIL)FOSFATO
Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l
Inerentemente Biodegradabile

CLOROALCANI C14-17
Solubilità in acqua < 0,1 mg/l
Rapidamente Biodegradabile

Informazioni non disponibili sulla miscela in quanto tale. Fare riferimento alle sostanze sopra indicate.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

DIFENILMETANODIISOCIANATO, ISOMERI E OMOLOGHI
BCF < 14 Cyprinus carpio, 42d 0,2mg/l - OECD TG 305C

TRI(1-CLORO-2-PROPIL)FOSFATO
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 2,68
BCF 0,8

CLOROALCANI C14-17
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 7,2

Informazioni non disponibili sulla miscela in quanto tale. Fare riferimento alle sostanze sopra indicate.

12.4. Mobilità nel suolo

TRI(1-CLORO-2-PROPIL)FOSFATO
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 2,76

CLOROALCANI C14-17
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 5

Il prodotto rilasciato nell'ambiente polimerizza immediatamente senza poter penetrare nel terreno.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

12.6. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

I residui di prodotto vanno smaltiti nel rispetto della Direttiva sui rifiuti 2008/98/CE nonché delle norme nazionali e regionali. Al prodotto non è stato attribuito alcun numero di codice rifiuti come da Catalogo Europeo Rifiuti (CER), perché solo l'uso previsto dal consumatore ne consente la relativa associazione. Il numero di codice rifiuti deve essere determinato all'interno dell'UE in accordo con lo smaltitore di rifiuti.

Prodotto: Smaltire come rifiuto pericoloso.

Catalogo europeo dei rifiuti (consigliati):

160504* Gas in contenitori a pressione (compresi gli alogeni) contenenti sostanze pericolose.

080501*

Gli imballaggi non contaminati possono essere riciclati.

Imballo non pulito:
Catalogo europeo dei rifiuti (consigliati):
150110*

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

ADR / RID, IMDG, IATA: 1950

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR / RID: AEROSOL
IMDG: AEROSOLS
IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 2 Etichetta: 2.1



IMDG: Classe: 2 Etichetta: 2.1



IATA: Classe: 2 Etichetta: 2.1



14.4. Gruppo di imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: -

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: --	Quantità Limitate: 1 L	Codice di restrizione in galleria: 2(D)
	Disposizione Speciale: -		
IMDG:	EMS: F-D, S-U	Quantità Limitate: 1 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 150 Kg	Istruzioni Imballo: 203
	Pass.:	Quantità massima: 75 Kg	Istruzioni Imballo: 203
	Istruzioni particolari:	A145, A167, A802	

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Informazione non pertinente

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: P3a

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006

Prodotto
Punto 40

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale superiore a 0,1%.

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione ... / >>

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

REGOLAMENTAZIONI CEE

1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/CEE(2008/47/CE); 2015/830/CE; 2016/131 CE; 2014/517 CE.

REGOLAMENTAZIONE TRASPORTO

ADR (2017); IMDG-Code (2017, 38. Amdt.); IATA-DGR (2017)

REGOLAMENTAZIONE NAZIONALE (IT):

D.Lgs. 105 del 26/06/2015 (Attività con rischi di incidenti rilevanti – Direttiva Seveso 2).e s.m.i. D.Lgs. 52 del 03/02/1997 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose).

D.Lgs. 65 del 14/03/2003 (Le novità relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura dei preparati pericolosi).

D.Lgs. 81/2008 (Sicurezza e salute sul luogo di lavoro).e s.m.i.

D.Lgs. 152 del 03/04/06 (Norme in materia ambientale).e s.m.i.

Valori limite di soglia per sostanze chimiche ed agenti fisici (ACGIH 2011)

Attenersi alle limitazioni per l'impiego: Tener conto delle limitazioni alla prestazione di lavoro da parte di donne durante la gestazione o l'allattamento. Tener conto delle limitazioni alla prestazione di lavoro da parte dei giovani.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Flam. Gas 1	Gas infiammabile, categoria 1
Aerosol 1	Aerosol, categoria 1
Aerosol 3	Aerosol, categoria 3
Press. Gas	Gas sotto pressione
Carc. 2	Cancerogenicità, categoria 2
Lact.	Tossicità per la riproduzione, effetti sull'allattamento
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Resp. Sens. 1	Sensibilizzazione respiratoria, categoria 1
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
Aquatic Chronic 4	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 4
H220	Gas altamente infiammabile.
H222	Aerosol estremamente infiammabile.
H229	Recipiente sotto pressione: può scoppiare se riscaldato.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H362	Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno.
H302	Nocivo se ingerito.
H332	Nocivo se inalato.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.



SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>

H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H413	Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.
EUH204	Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
 5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
 10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
 11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Sito Web IFA GESTIS
 - Sito Web Agenzia ECHA
 - Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto. Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto. Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.



FRATELLI ZUCCHINI S.p.A.
FILL STIK TEGOLE

Revisione n.2
Data revisione 27/07/2017
Stampata il 27/07/2017
Pagina n. 15 / 15

IT

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.